Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **67 (1949)**

Heft 24

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

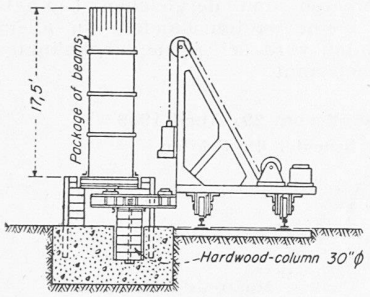
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

chen. Zum Abschluss der Konferenz fasste Dr. G. von Meiss, technischer Direktor der Swissair, in einigen Worten die geleisteten Arbeiten zusammen: «Die Luftverkehrsgesellschaften werden in der kommenden Zeit vor allem darauf bedacht sein, die Regelmässigkeit ihrer Flugdienste zu verbessern, und zwar mittels einer immer präziseren Verkehrs-, Navigations- und Landekontrolle; sie werden sich auf die Einführung grösserer und schnellerer Flugzeuge auf den wichtigsten Fluglinien der Welt vorbereiten. Die Leistungsfähigkeit des Luftverkehrs wird gesteigert werden unter gleichzeitiger Herabsetzung der Kosten durch neue Vereinfachungen und Standardisierungen». Die nächste technische Konferenz der IATA wird 1950 in den Vereinigten Staaten stattfinden.

Vorbetonierte Balken mit T-Querschnitt werden verwendet bei der Wiederinstandstellung der Fahrbahn des Mangfall-Viaduktes bei München. Nach Vorschlag von Dr. Finsterwalder erstellt die ausführende Unternehmung Dyckerhoff & Widmann die 5,25 m langen T-Balken von je 15 cm Flanschbreite und Steghöhe auf folgende originelle Weise, die in «Eng. News-Record» vom 31. März in einigen Skizzen dargestellt ist: Die Schalungen für 33 stehend zu betonierende T-Balken sind zu einem Prisma von etwa 1,05 × 1,05 m Querschnitt und 5,25 m Höhe zusammengefasst und durch drei Horizontalrahmen fest verspannt. Das Prisma seinerseits steht exzentrisch auf einem durch ein Holzpfeilerchen unterstützten Boden; auf der Gegenseite des Prismas schlägt ein Rammbär auf den Boden (Bild). Beim Bär-Aufschlag springt das Schalungs-Prisma etwa 2 cm in die Höhe. Mit aufsteigendem Beton in den stehenden Formen wird sukzessive die Fallhöhe des Bären erhöht. Die Herstellung von 33 Balken erfordert nicht ganz eine Stunde, wobei etwa 1200 bis 1500 Rammschläge angewandt werden. Am Schluss wiegt das Prisma etwa 10 t. Die fahrbare Ramme fährt dann zum nächsten, analogen Schal-Prisma, wobei pro Tag in der Regel drei Prismas, d. h. 99 Balken unter starkem Rütteln betoniert werden.



Die Bogenstaumauer von Gour-Noir in der Maronne, einem Zufluss der Dordogne, ist bemerkenswert durch ihre geringen Mauerstärken. Die seit 1946 eingestaute, 40 m hohe Betonmauer weist an der Sohle nur 5,40 m Stärke auf, die sich gegen oben auf 1,70 m vermindert. Die Mauerkrone von 99,5 m Länge und 51,5 m Radius ist wulstartig verstärkt und dient als Hochwasser-Ueberlauf. Die völlig symmetrisch ausgebildete Mauer ist berechnet als aus liegenden, eingespannten Gewölben zusammengesetzt. Alle 14,2 m beliess man provisorische Vertikalfugen, die nachträglich ausbetoniert wurden. Spannungsmesser System Coyne haben ergeben, dass die rechnerischen Betonspannungen nicht erreicht werden. Aus Lage-Beobachtungen ergab sich eine grösste Verschiebung talwärts von 20 mm, und zwar in $^2/_3$ der Mauerhöhe. Die Temperatur-Deformationen sind etwa von der gleichen Grössenordnung. Sowohl die Staumauer, aus vibriertem Beton P. 300, wie auch die zugehörige Kraftwerkgruppe sind im «Génie Civil» vom 1. April eingehend beschrieben.

Eine Mehrkomponentenwaage für die Windkanalanlage der Royal Aircraft in Farnborough, England, wurde entwikkelt und gebaut von Sir Howard Grubt, Parsons and Co., Newcastle-on-Tyne; sie wird ausführlich und anhand zahlreicher guter Bilder beschrieben in «Engineering» vom 25. Februar, 11. und 25. März 1949. Der zugehörige Windkanal wurde in den ersten Kriegsjahren erstellt. Er erlaubt Flugzeugmodelle bei Windgeschwindigkeiten von 320, 530 und 960 km/h und entsprechenden Drücken von 4,2, 1,0 und 0,1 ata zu prüfen. Eine Kühlanlage vermag die Temperatur der zirkulierenden Luft auf — 5° C zu halten. Ueber die Grösse des Kanals geben die folgenden Zahlen ein eindrückliches Bild: Leistungsbedarf des Gebläses für die Windzirkulation 4000 PS, Leistungsbedarf der Kühlmaschine 300 PS, Leistungsbedarf der Kompressoren 900 PS, Länge des äusseren Mantels 40 m, Durchmesser 11,3 m, Querschnitt des Luftstrahls in der Mess-Strecke 3 × 2,1 m.

Eine unmittelbar nach der Betonierung eingestürzte Behälterdecke in Santa Monica, Calif., ist in «Eng. News-Record» vom 21. April in einem eindrucksvollen Bild gezeigt. Der Unfall, der einem Arbeiter das Leben kostete, ist auf das Versagen der Unterstüpperung zurückzuführen. Nur die ausbetonierten Säulen blieben stehen, teilweise mit ihren Pilzköpfen.

Das Kant. Gewerbemuseum Bern zeigt noch bis am 30. Juni die Ausstellung «Siedlungsbau in der Schweiz 1938 bis 1947». Oeffnungszeiten: täglich 10 bis 12 h und 14 bis 18 h (Samstag bis 17 h, Sonntag bis 16 h, Montag vormittag geschlossen).

Eidg. Technische Hochschule. Auf den 30. Sept. dieses Jahres tritt Prof. *M. ten Bosch* von seinem Lehramt zurück.

Schweiz. Bundesbahnen. Generaldirektor Dr. *W. Meile* ist gezwungen, aus Gesundheitsrücksichten zurückzutreten.

NEKROLOGE

† **Jules A. Vaucher,** Arch., von Fleurier, Eidg. Polytechnikum 1902–1906, ist in Lyon gestorben. Unser treuer G.E.P.-Kollege hatte mit grosser Gewissenhaftigkeit als Architekt im Dienst der Société Rhône Poulenc in St. Fons gestanden.

† **W. Furrer,** Arch. S. I. A. in Winterthur, Teilhaber der weitbekannten ehemaligen Firma Rittmeyer & Furrer, ist am 1. Juni nach kurzem Leiden gestorben.

WETTBEWERBE

Turnhalle in Ennenda. Der Schulrat Ennenda eröffnet unter den seit spätestens 1. Januar 1949 im Kt. Glarus ansässigen oder ausserhalb des Kantons wohnhaften, aber im Kanton Glarus heimatberechtigten Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für die Turnhalle der Schulgemeinde Ennenda. Die Bewerber haben einzureichen: Einen Situationsplan 1 : 500, alle Grundrisse und Fassaden, sowie die notwendigen Schnitte 1 : 200, eine Perspektive, eine kubische Berechnung. Die Unterlagen können gegen ein Depot von 10 Fr. bei der Schulverwaltung Ennenda bezogen werden. Ablieferung: 31. Oktober 1949 an den Präsidenten der Baukommission, H. von Arx-Jenny, Ennenda, wohin auch allfällige Anfragen schriftlich bis zum 30. Juni 1949 zu richten sind. Preisgericht: Hans von Arx-Jenny, Präsident, Robert Landolt, dipl. Arch., Zürich, Egidius Streiff, dipl. Arch., Zürich, Ersatzmänner: Dr. E. Knupfer, Arch., Zürich, Hans Britt-Elmer, Schulgutsverwalter, Ennenda. Für die Prämiierung stehen dem Preisgericht für drei bis vier Preise 5000 Fr. zur Verfügung.

LITERATUR

H. Rietschels Lehrbuch der Heiz- und Lüftungstechnik. Von Prof. Dr. Ing. H. Gröber und Dr. habil. F. Bradtke, 12. verbess. Aufl. mit 400 S. 17 × 24 cm, 317 Abb., 17 Zahlentafeln und 7 Hilfstafeln. Kart. DM 45.—. Springer-Verlag Berlin, Göttingen, Heidelberg 1948.

Zehn Jahre sind seit dem Erscheinen der letzten Auflage verflossen; Jahre, die der im Buche behandelten Technik sehr viele neue Aufgaben, Erkenntnisse und Erfahrungen gebracht haben. Allerdings vorwiegend ausserhalb Deutschlands, so dass der «Rietschel» nicht mehr als «das Lehrbuch der Heizungs- und Lüftungstechnik» angesprochen werden dürfte, wie ehemals.

Der viel dicker gewordene Band, teilweise durch kleinern Satzspiegel verursacht, lässt einen neugierig nach dem «neuen» Inhalt suchen, den der einst weltberühmte Leitfaden, jetzt zum Lehrbuch aufgerückt, bergen mag. Wenn wir vor zehn Jahren (SBZ, Bd. 113, Nr. 20, S. 248) feststellen mussten, dass sehr vieles fehlte, das wir zur Heiz- und Lüftungstechnik zählen, und dass ihr gewaltiger Schaffensbereich aus dem Buche nicht erkennbar sei, so darf heute festgestellt werden, dass «einiges» nachgeholt wurde. Tiefere Bearbeitung haben erfahren: die Heisswasserheizung, die Pumpenheizung, die Flächenheizung, die Schornsteinberechnung, die Sicherheitsvorkehren, die Wärmepumpen, die Warmwasserbereitung und die Klimaanlagen. Daneben sind überall Ergänzungen und Neuerungen festzustellen. Man darf heute das Werk wieder eher als wertvolles Lehrbuch empfehlen. Aber bei einem aus einer Hochschulabteilung (TH-Berlin) hervorgegangenen Werk möchte man doch einige Wünsche anbringen, wenn schon die Verfasser die Aufgabe auch der neuen Auflage in erster Linie darin sehen «im Gegensatz zur Zeitschriftenliteratur nur Erprobtes und Bewährtes zu bringen, die Er-